

УДК 334.711
ББК 65.30
С 95

Авторы-составители: Е. Б. Суконкина, ассистент (учеб. модуль 1);
М. Ф. Бань, канд. техн. наук,
ст. преподаватель (учеб. модуль 2)

Рецензенты: Т. В. Гончар, заместитель председателя комитета по
сельскому хозяйству и продовольствию Гомельского об-
лисполкома;
Л. А. Галун, канд. техн. наук, доцент Белорусского
торгово-экономического университета
потребительской кооперации

Рекомендовано научно-методическим советом учреждения обра-
зования «Белорусский торгово-экономический университет потреби-
тельской кооперации». Протокол № 2 от 13 декабря 2011 г.

Сырьевые ресурсы и промышленность Республики Беларусь : пособие по
С 95 модульно-рейтинговой системе для студентов специальности 1-25 01 08
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям)» направления специ-
альности 1-25 01 08-03 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит (в коммерческих
и некоммерческих организациях)» специализации 1-25 01 08-03 03 «Бухгал-
терский учет, анализ и аудит в промышленности» / авт.-сост. : Е. Б. Суконки-
на, М. Ф. Бань. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-эко-
номический университет потребительской кооперации», 2013. – 68 с.
ISBN 978-985-540-064-7

УДК 334.711
ББК 65.30

ISBN 978-985-540-064-7

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2013

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Модульная система обучения имеет значительные преимущества в плане активизации учебного процесса, стимулирует систематическую работу над учебным материалом, заставляет регулярно осуществлять подготовку к занятиям, что положительно отражается на качестве знаний.

Целью модульно-рейтинговой системы является не только систематизация процесса изучения дисциплины и контроль знаний, но и возможность ранжирования всех студентов по степени освоения ими программы курса, которое приносит в процесс обучения элементы состязательности.

Важным фактором в модульно-рейтинговом обучении является увеличение числа контрольных точек в ходе семестра, что способствует регулярности работы студентов по освоению программного материала. Этой же цели служит оперативное и гласное отображение результатов, что снижает влияние случайных факторов на итоговый результат.

Характерной особенностью модульного обучения является рейтинговая система оценки успешности обучения, основными целями которой являются:

- создание процедуры непрерывного контроля знаний и стимулирование систематической учебной работы студентов;
- повышение состязательности в учебе и оценка реального места (статуса), которое занимает студент среди сокурсников в соответствии со своими успехами в учебной деятельности;
- создание объективных критериев при определении кандидатов на продолжение образования в рамках многоуровневой системы обучения.

Оценка успешности обучения студентов в рейтинговой системе осуществляется в ходе текущего, промежуточного и итогового контроля. Текущий контроль – это оценка знаний, умений и навыков студента в ходе учебных занятий и самостоятельной учебной работы. Формами текущего контроля могут быть устные опросы, тестовые задания на практических занятиях, а также короткие по времени задания, выполняемые студентами на лекциях. Итоговый контроль представлен зачетом по курсу. Общая оценка по учебной дисциплине определяется по скорректированному среднему баллу, полученному студентом по результатам текущего контроля. На основании рейтинговой системы по каждому модулю оцениваются посещение студентами занятий, выполнение заданий, начальный, промежуточный и итоговый уровень подготовки.

Оценка знаний студентов будет проводиться по 10-балльной системе.

Каждому студенту за 100%-ное посещение практических занятий в рамках двух модулей, активное участие в выполнении заданий выставляется поощрительный балл, равный 0,5 балла. Пропуск практических занятий оценивается в 0 баллов. Средний балл текущего контроля знаний по каждому модулю определяется путем деления суммы оценок, полученных на практических занятиях, на количество оценок.

По итогам посещения лекций, активного участия в опросах на лекциях преподаватель-лектор может поставить студенту поощрительные 0,5 балла.

Итоговая оценка по дисциплине складывается как сумма скорректированных баллов по каждому модулю и поощрительный балл.

Если сумма итогового скорректированного балла студента составляет 7–10 баллов, то в этом случае зачет выставляется автоматически. Результаты оценки знаний отражаются в рабочей ведомости модульно-рейтингового учета учебной деятельности студента.

ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

Материал по дисциплине «Сырьевые ресурсы и промышленность Республики Беларусь» предварительно разбит на два модуля: модуль 1 – «Сырьевые ресурсы, продукция растительного происхождения и промышленность Республики Беларусь» и модуль 2 – «Сырьевые ресурсы, продукция животного происхождения и промышленность Республики Беларусь». Содержание каждого модуля включает ряд тем дисциплины, контроль и самоконтроль обеспечивается комплексом тестов, заданий и задач *двух уровней сложности*. В рамках каждого модуля предполагается выполнение реферативной работы, а также регулярный текущий контроль.

В результате изучения материала в рамках модульно-рейтинговой программы по дисциплине «Сырьевые ресурсы и промышленность Республики Беларусь» студенты должны освоить теоретические и методологические основы формирования ассортимента и качества сырьевых ресурсов и готовой продукции, их инновационные особенности, вопросы оценки их качества.

Знание данных аспектов является необходимым и успешным условием эффективной работы по оценке и анализу сырьевых ресурсов и готовой продукции, формированию ценовой и ассортиментной политики, обоснованию результативных стратегий деятельности предприятий в условиях рынка, обеспечению контроля за экономичным использованием сырьевых ресурсов.

Освоение студентами современных основ дисциплины в рамках модульно-рейтинговой программы направлено на повышение качества их подготовки на рынке труда.

Цель модульно-рейтинговой программы и дисциплины – формирование у студентов учетно-финансового профиля необходимых для их практической работы знаний о потребительских свойствах, классификации, качестве, упаковке, хранении, снижении потерь на всех этапах товародвижения сырьевых ресурсов и продукции, производимой промышленными предприятиями, что должно способствовать повышению уровня профессиональной компетентности и управленческой культуры будущих специалистов.

Для достижения поставленной цели в рамках модульно-рейтинговой программы по дисциплине «Сырьевые ресурсы и промышленность Республики Беларусь» определены следующие задачи:

- изучение основных терминов и определений в области сырьевых ресурсов и готовой продукции;

- изучение географического месторасположения ведущих предприятий пищевой промышленности;
- изучение состояния и основных направлений развития отдельных отраслей пищевой промышленности;
- четкое определение основополагающих характеристик, составляющих потребительную стоимость;
- систематизация сырьевых ресурсов и готовой продукции;
- изучение свойств и показателей ассортимента для анализа ассортиментной политики промышленных предприятий;
- определение номенклатуры потребительских свойств и показателей качества сырьевых ресурсов и готовой продукции;
- изучение факторов, формирующих ассортимент и качество;
- изучение влияния факторов (сырья, особенностей технологий, новых видов упаковок и т. д.) на формирование ассортимента, качества и конкурентоспособности сырьевых ресурсов и готовой продукции;
- классификация и характеристика современного ассортимента конкретных товарных групп сырьевых ресурсов и готовой продукции;
- выявление градаций качества и дефектов товаров, причин их возникновения и мер по предупреждению реализации некачественных товаров;
- обеспечение качества и количества товаров на разных этапах их технологического цикла путем учета формирующих и регулирования сохраняющих факторов;
- установление видов товарных потерь, причин их возникновения и разработка мер по их предупреждению или снижению;
- информационное обеспечение товародвижения от изготовителя до потребителя;
- изучение условий хранения сырьевых ресурсов и готовой продукции в аспекте их влияния на сроки хранения, возможные потери качества, пути их предупреждения и сокращения.

В соответствии с учебным планом изучение дисциплины рассчитано на 74 часа, в том числе 54 часа аудиторных занятий, из них лекций – 34 часа, практических занятий – 20 часов.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный модуль 1 СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, ПРОДУКЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Тема 1.1. Зерно

Производство зерна в Республике Беларусь.

Общие принципы классификации зерновых культур, строение, пищевая ценность зерна, характеристика сортов зерна, районированных в Республике Беларусь, оценка качества, базисные и заготовительные кондиции зерна, дефекты, приемка и хранение зерна, порядок расчета за зерно.

Тема 1.2. Продукты переработки зерна: крупа, мука, хлебобулочные и макаронные изделия

Предприятия мукомольно-элеваторной отрасли республики, их размещение, виды вырабатываемой продукции.

Крупа: потребительские свойства, классификация и ассортимент, требования к качеству, дефекты, упаковка и хранение.

Мука: классификация (типы, сорта), характеристика ассортимента, требования к качеству, дефекты, упаковка, хранение.

Состояние и перспективные направления развития хлебопекарного и макаронного производства.

Хлеб и хлебобулочные изделия: потребительские свойства, классификация по видам и сортам муки, рецептуре, способу выпечки, требования к качеству, дефекты и болезни, сроки реализации и способы сохранения свежести хлеба.

Макаронные изделия: общая характеристика, потребительские свойства, классификация на группы, классы, типы, подтипы, виды, характеристика ассортимента, качество, дефекты, упаковка, хранение.

Тема 1.3. Свежие овощи и плоды

Состояние развития овощеводства и плодоводства в Республике Беларусь. Роль потребительской кооперации в заготовках плодов и овощей. Значение в питании овощей и плодов.

Свежие овощи: товароведная классификация, характеристика клубнеплодов, корнеплодов, луковых, капустных, пряных, десертных, салатно-шпинатных, томатных, тыквенных, бобовых и зерновых овощей, показатели качества, микробиологические и физиологические болезни, повреждения, причины их возникновения и меры предупреждения.

Свежие плоды: классификация, характеристика семечковых, косточковых плодов, ягод, орехоплодных, субтропических и тропических плодов, помологические сорта плодов и ампелографические сорта винограда, показатели качества, болезни и повреждения.

Хранение плодов и овощей: товарная обработка, технологические факторы хранения, виды и характеристика хранилищ, сроки и режимы хранения.

Тема 1.4. Продукты переработки плодов и овощей

Продукты переработки плодов и овощей. Цели и способы переработки.

Состояние и перспективные направления развития консервной и овощесушильной промышленности.

Консервы в герметической таре: классификация, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка и хранение.

Сушеные плоды и овощи: потребительские свойства сушеных плодов и овощей, характеристика ассортимента, показатели качества, дефекты, причины их возникновения и меры предупреждения, хранение.

Квашеные, соленые и моченые овощи и плоды: сущность квашения, ассортимент, показатели качества.

Быстрозамороженные плоды и овощи: способы замораживания, ассортимент, качество, хранение.

Тема 1.5. Крахмал, сахар, кондитерские товары

Состояние и перспективные направления развития кондитерской, крахмало-паточной и сахарной промышленности.

Крахмал: природа, свойства, назначение, показатели качества, дефекты, упаковка, хранение.

Сахар: потребительские свойства, сырье, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, хранение.

Кондитерские изделия: характеристика видов, потребительские свойства, сырье, классификация и ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, хранение.

Тема 1.6. Вкусовые товары

Состояние и основные направления развития ликероводочной, пивоваренной, винодельческой и безалкогольной отраслей промышленности. Характеристика сырьевых ресурсов данных отраслей промышленности.

Алкобольные напитки (этиловый спирт, водка, ликероводочные изделия, ром, виски, коньяк и бренди, виноградные вина, плодовые вина): физиологическое воздействие алкоголя на организм человека, токсичность, отличительные особенности групп, классификация алкобольных напитков, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Слабоалкобольные напитки: потребительские свойства, сырье, ассортимент, показатели качества, дефекты, розлив, упаковка, маркировка, хранение и транспортировка.

Безалкобольные напитки (соки, сиропы, экстракты, плодово-ягодные морсы, холодные, горячие и сухие плодово-ягодные напитки, газированные безалкобольные напитки, минеральные воды, квас и напитки из хлебного сырья): основы классификации, ассортимент, качество, дефекты, хранение и транспортировка.

Учебный модуль 2 СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, ПРОДУКЦИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Тема 2.1. Пищевые жиры

Состояние и основные направления развития масло-жировой промышленности. Характеристика сырьевых ресурсов в масло-жировой промышленности.

Значение жиров в питании человека, нормы потребления. Классификация жиров по происхождению, консистенции. *Растительные масла:* сырье, способы получения и виды очистки, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Животные топленые жиры и жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной промышленности: ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, транспортировка и хранение. *Маргарин:* сырье, классификация, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение. Потери жиров и пути их снижения. *Майонез:* потребительские свойства и назначение, классификация, характеристика отдельных видов майонеза, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Тема 2.2. Молоко заготавливаемое и питьевое, кисломолочные продукты

Состояние и перспективные направления развития молочной промышленности. Предприятия и продукция цельномолочной, маслодельной, сыродельной и консервной отраслей.

Молоко заготавливаемое: потребительские свойства молока, качество, дефекты, хранение, транспортировка.

Молоко питьевое и сливки: товарный ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, транспортировка, хранение.

Кисломолочные продукты: значение в питании человека, классификация, характеристика ассортимента, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, транспортировка, хранение.

Тема 2.3. Сыры, масло из коровьего молока, консервы молочные

Сыры: пищевая ценность сыров, классификация натуральных и плавленых сыров, характеристика ассортимента, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка.

Масло из коровьего молока: потребительские свойства, классификация и ассортимент, показатели качества, дефекты, фасовка, упаковка, хранение и подготовка к продаже.

Молочные консервы (сгущенные и сухие): пищевая ценность, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Тема 2.4. Скот и сельскохозяйственная птица для убоя.

Мясо убойных животных и птицы. Мясные товары

Состояние и перспективные направления развития животноводства и птицеводства в Республике Беларусь. Основные показатели мясной продуктивности убойных животных: приемная, живая и убойная массы, убойный выход. *Скот для убоя*: классификация по продуктивности, возрасту, полу, упитанности. Характеристика категорий упитанности. *Сельскохозяйственная птица для убоя*: классификация по продуктивности, возрасту, упитанности. Определение упитанности убойных животных и сельскохозяйственной птицы. Транспортировка, приемка скота и птицы на перерабатывающих предприятиях. Преддубовое содержание скота и птицы.

Состояние и основные направления развития мясной промышленности.

Мясо убойных животных и птицы: значение в питании, научно обоснованные и фактические нормы потребления мяса. Морфологический и химический состав мяса убойных животных и мяса птицы, классификация и маркировка, показатели качества мяса свежего, сомнительной свежести, несвежего, дефекты. Холодильная обработка и хранение мяса.

Субпродукты: виды и категории, показатели качества, дефекты, транспортировка и хранение.

Колбасные изделия и продукты из мяса: потребительские свойства, классификация и характеристика ассортимента, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, транспортировка, хранение.

Мясные консервы: пищевая ценность, классификация, ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Тема 2.5. Рыба и рыбные товары

Рыбоперерабатывающая отрасль пищевой промышленности: состояние и перспективы развития. Значение рыбных товаров для питания человека, нормы потребления. Особенности морфологического строения тела рыбы. Химический состав мяса рыбы и его пищевая ценность. Классификация промысловых рыб и характеристика основных промысловых семейств.

Живая рыба: особенности транспортировки, хранения и реализации, показатели качества, болезни и паразиты рыб.

Копченые рыбные товары: сущность и способы копчения, групповой ассортимент, качество, дефекты, упаковка, хранение.

Соленые рыбные товары: сущность и способы посола, групповой ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Рыбные консервы и пресервы: потребительские свойства, отличительные признаки, классификация и ассортимент, показатели качества, дефекты, упаковка, маркировка, хранение.

Учебный модуль 1

СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, ПРОДУКЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Цель: формирование у студентов учетно-финансового профиля необходимых для их практической работы знаний о потребительских свойствах, классификации, качестве, упаковке, хранении, снижении потерь на всех этапах товародвижения сырьевых ресурсов и продукции растительного происхождения, производимой промышленными предприятиями Республики Беларусь.

В таблице 1 представлена схема модуля «Сырьевые ресурсы, продукция растительного происхождения и промышленность Республики Беларусь».

Таблица 1 – Схема модуля «Сырьевые ресурсы, продукция растительного происхождения и промышленность Республики Беларусь»

| Темы | Формы контроля |
|--|---|
| 1. Зерно | I и II уровни – тесты |
| 2. Продукты переработки зерна: крупа, мука, хлебобулочные и макаронные изделия | I уровень – тест; II уровень – задания |
| 3. Свежие овощи и плоды | I уровень – тест; II уровень – задание и задачи (по расчету энергетической ценности и естественной убыли свежих плодов и овощей) |
| 4. Продукты переработки плодов и овощей | I уровень – тест; II уровень – задание и задачи (по расчету энергетической ценности, естественной убыли) |
| 5. Крахмал, сахар, кондитерские товары | I уровень – задания; II уровень – задачи (по расчету естественной убыли) |
| 6. Вкусовые товары | I и II уровни – рефераты и презентация (выполняются и защищаются студентами во внеучебное время) |

Самостоятельная подготовка к текущему контролю знаний предусматривает рассмотрение вопросов для самоподготовки, а также выполнение примерных заданий для самопроверки (тесты, задания, задачи) двух уровней сложности.

Выполнение заданий II уровня сложности (позволяющих получить оценку 8–10 баллов) *не носит обязательного характера*, студент сам принимает решение о целесообразности их выполнения. Данные задания требуют самостоятельной предварительной подготовки студентом по основной и дополнительной литературе. Преподаватель имеет право увеличить итоговую оценку по модулю за счет выставления поощрительного балла.

Тема 1.1. ЗЕРНО

Вопросы для самоподготовки

1. Какие зерновые культуры выращивают в Республике Беларусь?
2. Какие меры направлены на повышение урожайности зерна?
3. Как классифицируются зерновые культуры по ботаническим признакам?
4. Как классифицируются зерновые культуры по химическому составу?
5. Как классифицируются зерновые культуры по целевому назначению?
6. Как классифицируются зерновые культуры по срокам выращивания?
7. На какие типы, подтипы и классы подразделяется пшеница?
8. Какие сорта зерна районированы в Республике Беларусь?
9. Как классифицируют рожь?
10. Что представляет собой тритикале?
11. Какое строение имеет зерновка злака?
12. В чем заключаются отличия пищевой ценности хлебных злаков, гречишных и бобовых культур?
13. По каким показателям проводится оценка качества зерна?
14. Как проводится приемка и осуществляется расчет со сдатчиками зерна?
15. Что представляют собой базисные и ограничительные кондиции зерна? Как они влияют на цену партии?

16. Какие выделяют дефекты зерна?
17. Как осуществляется закладка зерна на хранение?
18. Какие процессы протекают при хранении зерна? Как они влияют на его качество и сохранность?
19. Какие меры направлены на повышение сохранности товарных партий зерна?

Литература: [1]–[3], [6], [7].

Задания для самопроверки

I уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие зерновые культуры относятся к хлебным злакам?

Варианты ответа:

- а) соя;
- б) рапс;
- в) кукуруза;
- г) рожь;
- д) пшеница.

2. Какие зерновые культуры относятся к зернобобовым?

Варианты ответа:

- а) ячмень;
- б) просо;
- в) кукуруза;
- г) тритикале;
- д) соя.

3. Как классифицируют зерновые и бобовые культуры по целевому назначению?

Варианты ответа:

- а) продовольственные;
- б) пищевые;
- в) технические;
- г) просовидные;
- д) фуражные.

4. Какая зерновая культура характеризуется повышенным содержанием белков?

Варианты ответа:

- а) пшеница;
- б) рожь;
- в) гречиха;
- г) соя;
- д) просо.

5. Какая зерновая культура отличается повышенным содержанием жиров?

Варианты ответа:

- а) тритикале;
- б) гречиха;
- в) горох;
- г) соя;
- д) рожь.

6. Какие виды зерновых культур относятся к продовольственным?

Варианты ответа:

- а) пшеница, рожь;
- б) рис, просо;
- в) ячмень пивоваренный;
- г) вика, бобы;
- д) овес для солода, соя.

7. Какие общие показатели определяют в зерне при оценке его качества?

Варианты ответа:

- а) консистенцию;
- б) зараженность;
- в) вкус и запах;
- г) натуру;
- д) условия хранения.

8. Какие пищевые вещества преобладают в хлебных злаках?

Варианты ответа:

- а) белки;
- б) жиры;
- в) углеводы;
- г) клетчатка;
- д) минеральные вещества.

9. Какие физико-химические показатели определяют при оценке качества зерна?

Варианты ответа:

- а) влажность;
- б) натуру;
- в) прочность;
- г) кислотность;
- д) щелочность.

10. Как называются нормы качества зерна для получения за него полной закупочной цены?

Варианты ответа:

- а) ограничительные;
- б) квотируемые;
- в) общие;
- г) специальные;
- д) базисные.

II уровень сложности (правильно ответив на вопросы данного теста, студент получает 1 балл за каждый из них).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какая относительная влажность воздуха должна поддерживаться при хранении зерна?

Варианты ответа:

- а) не более 40%;
- б) не более 90%;
- в) 50–55%;
- г) 20–30%;
- д) 65–70%.

2. Какие приемы направлены на повышение устойчивости зерновых масс при хранении?

Варианты ответа:

- а) активное вентилирование;
- б) повышение температуры хранения;
- в) хранение в мешках;
- г) очистка от примесей перед закладкой на хранение;
- д) хранение при повышенной влажности воздуха.

3. Что проводится в случае, если зерно по влажности и засоренности лучше базисных кондиций?

Варианты ответа:

- а) рефакция;
- б) бонификация;
- в) скидка;
- г) льгота;
- д) акция.

Тема 1.2. ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА: КРУПА, МУКА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ И МАКАРОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Вопросы для самоподготовки

1. Каковы состояние и перспективы развития мукомольно-элеваторной отрасли Республики Беларусь?

2. Какие предприятия мукомольно-элеваторной отрасли имеются в Республике Беларусь? Как они размещаются и какие виды продукции вырабатывают?

3. Как можно охарактеризовать потребительские свойства круп?

4. Каков ассортимент круп?

5. По каким показателям оценивают качество круп? Каковы дефекты круп?

6. Как упаковывают и хранят крупы?

7. Как классифицируют муку (типы, сорта)?

8. По каким показателям оценивают качество муки? Каковы дефекты муки?

9. Как осуществляют упаковку и хранение муки?

10. Каковы состояние и перспективные направления развития хлебопекарного и макаронного производства?

11. Как можно охарактеризовать пищевую ценность хлебобулочных изделий?

12. Как классифицируют хлебобулочные изделия?

13. По каким показателям оценивают качество хлеба?

14. Какие дефекты и болезни хлеба могут возникнуть вследствие нарушений санитарного состояния производства, технологии производства и условий хранения?

15. Каковы сроки реализации хлебобулочных изделий?

16. Какие меры направлены на повышение сохранения свежести хлеба?

17. Каковы потребительские свойства макаронных изделий?

18. Как классифицируют макаронные изделия?

19. По каким показателям оценивают качество макаронных изделий?

20. Какие дефекты макаронных изделий могут возникнуть при нарушении технологии производства и условий хранения?

21. Как упаковывают и хранят макаронные изделия?

Л.: [1]–[3], [6], [7].

Задания для самопроверки

При текущем контроле знаний, время которого *не более 25 мин*, студент отвечает на вопросы теста, выполняет дополнительные контрольные задания, позволяющие улучшить результаты тестирования. Задания II уровня не являются обязательными.

I уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. На какие типы в зависимости от назначения подразделяют пшеничную муку?

Варианты ответа:

- а) хлебопекарную, диетическую, потребительскую;
- б) продовольственную, пищевую, обезжиренную;
- в) хлебопекарную, макаронную, для пищевых концентратов;
- г) кулинарную, для розничной торговли, для кондитерских изделий;
- д) диетическую, пищевую, продовольственную.

2. На какие товарные сорта подразделяется ржаная хлебопекарная мука?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй;
- б) высший, сеяная, обдирная;
- в) обойная, высший, первый;
- г) крупка, полукрупка;
- д) сеяная, обдирная, обойная.

3. Какие виды круп вырабатываются из гречихи?

Варианты ответа:

- а) крупа Артек;
- б) продел;
- в) перловая;
- г) ядрица;
- д) крупа Полтавская.

4. Какой показатель качества положен в основу деления круп на номера?

Варианты ответа:

- а) размер крупинок;
- б) вкус;
- в) влажность;
- г) цвет;
- д) зольность.

5. Какие виды круп делятся на сорта?

Варианты ответа:

- а) пшеничные Полтавская, Артек;
- б) рис шлифованный;
- в) кукурузная;
- г) перловая;
- д) гречневая ядрица.

6. К какой группе пищевых концентратов относятся кукурузные палочки?

Варианты ответа:

- а) первые обеденные блюда;
- б) вторые обеденные блюда;
- в) сухие завтраки;
- г) сладкие блюда;
- д) овсяные диетические продукты.

7. К какому подтипу относятся хлебобулочные изделия, содержащие в рецептурном составе много сахара и жира?

Варианты ответа:

- а) сдобные;
- б) простые;
- в) улучшенные;
- г) обыкновенные;
- д) национальные.

8. В каком ответе правильно перечислены показатели, которые определяют при органолептической оценке качества хлеба?

Варианты ответа:

- а) внешний вид, вкус и запах, влажность;
- б) пористость, кислотность, внешний вид;
- в) масса изделия, содержание минеральных примесей;
- г) форма, цвет, вкус, массовая доля жира;
- д) внешний вид, состояние мякиша, вкус и запах.

9. Какие бывают дефекты мякиша хлеба?

Варианты ответа:

- а) непромес, закал;
- б) хруст при разжевывании, трещины;
- в) картофельная болезнь, посторонние привкусы;
- г) плохо пропеченный, липкий;
- д) неправильная форма, кислый вкус.

10. К какой группе относят макаронные изделия, полученные из муки из твердой пшеницы?

Варианты ответа:

- а) А;
- б) 1;
- в) Б;
- г) В;
- д) 2.

II уровень сложности (за каждое правильно выполненное задание к результатам тестирования I уровня добавляется 1 балл).

Задания

Задание 1. Установите вид крупы гречневой, представляющей собой целую зерновку, освобожденную от плодовой оболочки, светло-коричневого цвета. Ответ обоснуйте.

Задание 2. Сделайте заключение о качестве хлеба, имеющего округло-овальную форму, трещины на поверхности шириной 2 см, мякиш со следами непромеса. Ответ обоснуйте.

Задание 3. Перечислите предприятия мукомольно-элеваторной отрасли Республики Беларусь с указанием их географического размещения.

Тема 1.3. СВЕЖИЕ ПЛОДЫ И ОВОЩИ

Вопросы для самоподготовки

1. Каково состояние развития овощеводства и плодоводства в Республике Беларусь?
2. Какова роль потребительской кооперации в заготовках плодов и овощей?
3. Какое значение в питании имеют овощи и плоды?
4. На какие подклассы подразделяют свежие овощи?
5. На какие группы подразделяют вегетативные овощи?
6. На какие группы подразделяют генеративные овощи?
7. На какие группы подразделяют свежие плоды и ягоды?
8. Как классифицируется виноград?
9. Какие хозяйственно-ботанические и помологические сорта свежих плодов и овощей районированы в Республике Беларусь?
10. По каким показателям оценивается качество свежих плодов и овощей?
11. Какие допускаются повреждения плодов и овощей?
12. Какие болезни плодов и овощей относятся к физиологическим? Каковы причины их возникновения?
13. Какие болезни плодов и овощей относятся к микробиологическим? Каковы причины их возникновения?
14. Какие меры направлены для предотвращения болезней и повреждений свежих плодов и овощей?
15. Как проводят товарную обработку плодов и овощей?
16. Как осуществляют хранение плодов и овощей?
17. Какие процессы протекают при хранении плодов и овощей?
18. Какие факторы влияют на сохранность товарных партий плодов и овощей? Какие меры направлены на повышение лежкоспособности?
19. Какие сроки хранения имеют свежие плоды и овощи? Приведите примеры.

Л.: [1], [2], [4].

Задания для самопроверки

Для текущего контроля знаний студентов на практическом занятии предусмотрены тест, задание и задачи. *Время выполнения – 25 мин.*

Уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. На какие подклассы подразделяют свежие овощи в зависимости от используемой части растения?

Варианты ответа:

- а) клубнеплоды, корнеплоды;
- б) вегетативные, плодовые;
- в) зернобобовые, томатные;
- г) вегетативные, томатные;
- д) тыквенные, плодовые.

2. Какие овощи относятся к плодовым?

Варианты ответа:

- а) морковь, свекла;
- б) томаты, фасоль;
- в) картофель, топинамбур;
- г) баклажаны, кабачки;
- д) огурцы, перец.

3. Какой из перечисленных углеводов преобладает в свежем картофеле?

Варианты ответа:

- а) крахмал;
- б) инулин;
- в) сахароза;

- г) клетчатка;
- д) глюкоза.

4. К какой группе свежих овощей относятся перец, томаты, баклажаны?

Варианты ответа:

- а) корнеплоды;
- б) десертные;
- в) томатные;
- г) тыквенные;
- д) зернобобовые.

5. Как классифицируют сорта картофеля в зависимости от назначения?

Варианты ответа:

- а) столовые, универсальные;
- б) свежие, переработанные;
- в) технические, кормовые;
- г) отборные, обыкновенные;
- д) потребительские, универсальные.

6. Какие из перечисленных овощей относятся к группе тыквенных?

Варианты ответа:

- а) огурцы, кабачки, дыни;
- б) томаты, перец, баклажаны;
- в) ревен, спаржа, артишок;
- г) картофель, топинамбур;
- д) укроп, сельдерей, майоран.

7. На какие товарные сорта подразделяют свежий картофель поздних сроков созревания, реализуемый в розничной торговой сети?

Варианты ответа:

- а) обыкновенный, отборный, отборный высокоценных сортов;
- б) обыкновенный, высокоценный;
- в) высший, первый, обыкновенный;

- г) потребительский, отборный;
- д) экстра, высший, первый.

8. Какие из представленного перечня свежих плодов являются семечковыми?

Варианты ответа:

- а) слива, персик, алыча;
- б) яблоко, айва, груша;
- в) виноград, малина, клубника;
- г) вишня, черешня, абрикосы;
- д) крыжовник, смородина.

9. Какие ягоды относятся к группе ложных?

Варианты ответа:

- а) виноград, крыжовник;
- б) земляника, клубника;
- в) черная и красная смородина;
- г) ежевика, голубика;
- д) черника, клюква.

10. Какие из перечисленных плодов относятся к орехоплодным?

Варианты ответа:

- а) лещина, фундук, грецкие;
- б) алыча, айва, хурма;
- в) арахис, миндаль, фисташки;
- г) клубника, ежевика, апельсины;
- д) персики, абрикосы, слива.

II уровень сложности (правильно выполнив задания данного уровня, студент получает 1 балл за каждый из них).

Задание

Укажите помологические сорта яблок поздних сроков созревания:

- а) Белый налив, Шафран;
- б) Папировка, Анис белый;

- в) Антоновка, Ренет Симиренко;
- г) Боровинка, Грушовка;
- д) Мелба, Штрифель.

Задачи

Задача 1. Рассчитайте теоретическую энергетическую ценность 200 г яблок, содержащих 85,3% воды, 8,2% сахаров, 10,1 мг% витамина С.

Задача 2. На складе плодоовощной базы без искусственного охлаждения хранилась партия моркови. По данным учета в течение месяца числились следующие остатки: на 1 октября – 120 т, на 11 октября – 60, на 21 октября – 30, на 1 ноября – 20 т. Рассчитайте массу моркови, которая может быть списана за счет естественной убыли.

Тема 1.4. ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ

Вопросы для самоподготовки

1. На какие группы подразделяются продукты переработки плодов и овощей?
2. Какие способы применяются для переработки плодов и овощей?
3. Как можно охарактеризовать состояние и перспективные направления развития консервной и овощесушильной промышленности?
4. Как классифицируют консервы овощные?
5. Как классифицируют консервы плодовые?
6. По каким показателям оценивают качество плодоовощных консервов?
7. Какие дефекты могут возникнуть в плодоовощных консервах при нарушении технологии их производства и условий хранения?
8. Как осуществляется упаковка, маркировка и хранение плодоовощных консервов?
9. Каковы потребительские свойства сушеных плодов и овощей?
10. Как классифицируют сушеные плоды и ягоды?
11. Как можно охарактеризовать ассортимент сушеных плодов и овощей?
12. По каким показателям качества оцениваются сушеные плоды и овощи?

13. Как характеризуются дефекты сушеных плодов и овощей? Каковы причины их возникновения и меры предупреждения?

14. Как упаковывают и хранят сушеные плоды и овощи?

15. В чем состоит сущность квашения, соления и мочения плодов и овощей?

16. Каков ассортимент квашеной, соленой и моченой плодоовощной продукции?

17. По каким показателям оценивают качество квашеных, соленых и моченых плодов и овощей?

18. Какие дефекты квашеных и соленых овощей могут возникнуть? Как их предотвратить?

19. Какие способы замораживания применяются при получении быстрозамороженных плодов и овощей?

20. По каким показателям оценивают качество быстрозамороженных плодов и овощей?

21. Какие условия следует поддерживать при хранении быстрозамороженной плодоовощной продукции?

Л.: [1], [2], [4].

Задания для самопроверки

При текущем контроле знаний, время которого *не более 25 мин*, студент отвечает на вопросы теста. Дополнительные контрольные задачи и задание позволяют улучшить результаты тестирования.

I уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какими методами осуществляется консервирование свежих плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) физическими;
- б) механическими;

- в) химическими;
- г) биохимическими;
- д) массообменными.

2. К какой группе овощных консервов относятся салат, икра, винегрет?

Варианты ответа:

- а) натуральные;
- б) маринады;
- в) закусочные;
- г) концентрированные томатопродукты;
- д) обеденные.

3. Какие консервы получают из плодов и ягод, залитых сахарным сиропом?

Варианты ответа:

- а) плодово-ягодные напитки;
- б) фруктовые пасты;
- в) натуральные плодовые консервы;
- г) компоты;
- д) плодовые маринады.

4. Какой дефект плодовоовощных консервов характеризуется постоянным вздутием банки?

Варианты ответа:

- а) хлопуща;
- б) птички;
- в) плоское скисание;
- г) бомбаж;
- д) коррозия.

5. Какой вид сушеного винограда характеризуется наличием в ягодах семян?

Варианты ответа:

- а) изюм;
- б) кишмиш;

- в) бедона;
- г) шигани;
- д) авлон.

6. Как называются высушенные половинки абрикосов и персиков?

Варианты ответа:

- а) кишмиш;
- б) урюк;
- в) чернослив;
- г) кайса;
- д) курага.

7. Какие дефекты возникают в сушеных плодах и овощах при хранении в помещениях с высокой влажностью?

Варианты ответа:

- а) пересыхание;
- б) плесневение;
- в) потемнение;
- г) брожение;
- д) засахаривание.

8. Какая относительная влажность воздуха рекомендуется для хранения сушеных плодов и овощей?

Варианты ответа:

- а) 90%;
- б) 80–85%;
- в) 90–95%;
- г) не более 70%;
- д) 100%.

9. Как классифицируют квашеную капусту по способу подготовки сырья?

Варианты ответа:

- а) рубленая, шинкованная, цельнокочанная;
- б) резаная, кочанная, полукочанная;

- в) шинкованная, измельченная, ломаная;
- г) рубленая, резаная, кочанная;
- д) шинкованная, квашеная, протертая.

10. Какие органолептические показатели определяют при оценке качества квашеной капусты?

Варианты ответа:

- а) прозрачность рассола;
- б) внешний вид;
- в) разделку;
- г) консистенцию;
- д) вкус и запах.

II уровень сложности (правильно выполнив задания данного уровня, студент получает 1 балл за каждое из них).

Задание

Укажите, какие из перечисленных видов продуктов переработки плодов и овощей относятся к группе «Близкие к сырью», а какие – к группе «С измененной пищевой и биологической ценностью»:

1. Квашеные и соленые овощи.
2. Быстрозамороженные плоды.
3. Натуральные овощные консервы.
4. Закусочные консервы.
5. Сушеные плоды.
6. Маринованные овощи.

Ответ

Группа «Близкие к сырью»: _____. Группа «С измененной пищевой и биологической ценностью»: _____.

Задачи

Задача 1. Рассчитайте энергетическую ценность 100 г сушеных абрикосов, содержащих в своем составе 4,0% золы, 171,0 мг% натрия, 20,2% воды, 65,9% углеводов, 4,0 мг% витамина С, 5,2% белков.

Задача 2. На складе в течение 20 сут хранилось 500 кг винограда сушеного. Рассчитайте естественную убыль за период хранения, укажите причину ее возникновения.

Тема 1.5. КРАХМАЛ, САХАР, КОНДИТЕРСКИЕ ТОВАРЫ

Вопросы для самоподготовки

1. Как можно охарактеризовать состояние и перспективные направления развития кондитерской, крахмало-паточной и сахарной промышленности?
2. Какова химическая природа крахмала? Какими свойствами обладает крахмал и каково его назначение?
3. По каким показателям оценивают качество крахмала?
4. Как упаковывают и хранят крахмал?
5. Какие дефекты могут возникнуть при нарушении условий хранения крахмала?
6. Как можно охарактеризовать потребительские свойства сахара?
7. Какое сырье используется для производства сахара?
8. Как можно охарактеризовать ассортимент сахара?
9. По каким показателям оценивается качество сахара?
10. Как упаковывают и хранят сахар?
11. Какие дефекты могут возникнуть в сахаре?
12. Какие виды сырья используются кондитерской промышленностью?
13. На какие группы подразделяются кондитерские изделия в зависимости от основного сырья?
14. Какие виды кондитерских изделий относятся к сахаристым, а какие – к мучным?
15. Как можно охарактеризовать пищевую ценность кондитерских изделий?
16. Как классифицируется карамель?
17. Как классифицируются конфеты?
18. Как классифицируется печенье? Каков ассортимент печенья (в зависимости от классификации)?
19. По каким показателям оценивается качество карамели и конфет?
20. Какие дефекты могут возникнуть при нарушении режимов хранения сахаристых и мучных кондитерских изделий?

Л.: [1]–[3], [9].

Задания для самопроверки

При текущем контроле знаний, время которого *не более 25 мин*, студент письменно выполняет задания. Дополнительные задачи позволят улучшить результаты.

I уровень сложности (за каждый правильный ответ студент получает 1,5 балла; максимальная оценка по I уровню – 7 баллов).

Задания

Задание 1. Перечислите основные предприятия кондитерской промышленности Республики Беларусь.

Задание 2. Укажите продукты переработки крахмала.

Задание 3. Укажите кондитерские изделия, которым соответствуют следующие характеристики:

- а) изделия разнообразной формы с плотной желеобразной структурой;
- б) прозрачный стекловидный продукт, получаемый при уваривании сахара с патокой или инвертным сиропом;
- в) желеобразная прозрачная масса, приготовленная путем уваривания фруктово-ягодных соков с сахаром.

Задание 4. Укажите категории сахара.

Задание 5. Приведите дефекты кондитерских изделий, охарактеризуйте их, укажите причины и меры предупреждения.

II уровень сложности (за каждую верно выполненную задачу оценка увеличивается на 2 балла).

Задачи

Задача 1. В магазине «Сластена» г. Гомеля (площадь магазина 420 м²) было реализовано 150 кг сахара. При инвентаризации установлена недостача 2 кг. Определите, соответствует ли недостача установленной норме естественной убыли. Объясните возможные причины возникновения естественной убыли при реализации сахара.

Задача 2. На базе в течение 25 сут хранилось 200 кг весовых пряников Медовые. Рассчитайте естественную убыль, установите ее вид.

Тема 1.6. ВКУСОВЫЕ ТОВАРЫ

Л.: [1]–[3], [5], [7].

Подготовка реферата

Реферат должен включать в себя не менее 8 страниц текста (шрифт – 14 пт, интервал – одинарный, поля – 2 см). Количество используемых источников – не менее 5.

Реферат II уровня обязательно должен сопровождаться *видеопрезентацией*. Тему реферата студент выбирает самостоятельно, темы могут повторяться, но их содержание – нет.

Защита рефератов осуществляется во внеучебное время.

Оценка за реферат выставляется с учетом степени раскрытия темы, владения материалом и качества презентации. Базовый балл за реферат I уровня – 4 балла, II – 6, за презентацию – 1–2 балла. Итоговая оценка формируется суммированием базовых и дополнительных баллов, полученных при защите.

Темы рефератов

I уровень сложности

1. Потребительские свойства чая и чайных напитков.
2. Потребительские свойства кофе и кофейных напитков.
3. Табакокурение – вид бытовой наркомании.
4. Характеристика ассортимента пряностей.
5. Характеристика ассортимента приправ.
6. Характеристика основного и вспомогательного сырья, используемого при производстве виноградных вин.
7. Характеристика сырья и основы производства водок.
8. Характеристика сырья, используемого при производстве плодовых вин.
9. Характеристика ассортимента слабоалкогольных напитков.
10. Потребительские свойства минеральных вод.
11. Сырье и основы получения соков.
12. Потребительские свойства соков.

13. Сухие безалкогольные напитки: сырье, потребительские свойства, основы получения.
14. Потребительские свойства и характеристика ассортимента кваса.
15. Дефекты, недостатки и болезни вин.
16. Характеристика типов виноградных натуральных вин.
17. Характеристика видов ликероводочных изделий.
18. Характеристика сырья и основы получения этилового пищевого спирта.
19. Классификация и ассортимент чая.

II уровень сложности

20. Состояние и перспективы развития рынка безалкогольных напитков в Республике Беларусь.
21. Характеристика ассортимента чайных и кофейных напитков, вырабатываемых в Республике Беларусь и импортируемых.
22. Состояние и перспективы развития ликероводочной промышленности в Республике Беларусь.
23. Функциональные безалкогольные напитки.
24. Характеристика ассортимента коньяка и бренди, вырабатываемых в Республике Беларусь.
25. Рынок пива в Республике Беларусь: тенденции и перспективы.
26. Сравнительный анализ направлений совершенствования ассортимента безалкогольных напитков в Республике Беларусь и за рубежом.

Учебный модуль 2 СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ, ПРОДУКЦИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Цель: формирование у студентов учетно-финансового профиля необходимых для их практической работы знаний о потребительских свойствах, классификации, качестве, упаковке, хранении, снижении потерь на всех этапах товародвижения сырьевых ресурсов и продукции животного происхождения, производимой промышленными предприятиями Республики Беларусь.

В таблице 2 представлена схема модуля «Сырьевые ресурсы, продукция животного происхождения и промышленность Республики Беларусь».

Таблица 2 – Схема модуля «Сырьевые ресурсы, продукция животного происхождения и промышленность Республики Беларусь»

| Темы | Формы контроля |
|---|--|
| 1. Пищевые жиры | I и II уровни – тесты |
| 2. Молоко заготавливаемое и питьевое, кисломолочные продукты | I и II уровни – тесты |
| 3. Сыры, масло из коровьего молока, консервы молочные | I и II уровни – задания |
| 4. Скот и сельскохозяйственная птица для убоя. Мясо убойных животных и птицы. Мясные товары | – |
| 4.1. Мясо убойных животных и птицы | I уровень – тест; II уровень – задания и задача (по расчету естественной убыли) |
| 4.2. Мясные товары | I и II уровни – тесты |
| 5. Рыба и рыбные товары | I и II уровни – рефераты и презентация (выполняются и защищаются студентами во внеучебное время) |

Тема 2.1. ПИЩЕВЫЕ ЖИРЫ

Вопросы для самоподготовки

1. Какова рекомендуемая норма потребления жиров (г) в сутки?
2. Какое количество энергии (Дж) выделяется в организме человека при окислении 1 г жира?
3. Какие существуют способы получения растительных масел?
4. Какие растительные масла имеют твердую консистенцию?
5. Как классифицируют растительные масла в зависимости от способа очистки?
6. Каков ассортимент растительных масел (подсолнечного, рапсового, кукурузного)?
7. Чем отличается рафинированное растительное масло от нерафинированного?
8. По каким показателям оценивают качество растительных масел?
9. Какой животный топленый жир не делится на товарные сорта?
10. Для какого товарного сорта животных топленых жиров допускается приятный поджаристый вкус?
11. К какой группе в зависимости от состава относят жир «Сало растительное»?
12. Как классифицируют майонезы по массовой доле жира?

13. К какой группе по калорийности относится майонез «Провансаль»?

14. Чем отличается маргарин от спреда?

15. По каким показателям производят оценку качества маргарина?

16. Какие органолептические показатели нормируются для жиров кулинарных, кондитерских и хлебопекарных?

Л.: [1]–[3], [7], [8].

Задания для самопроверки

Для текущего контроля знаний по теме «Пищевые жиры» предусмотрены тесты двух уровней сложности. *Время выполнения – 15 мин.*

Уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие из перечисленных пищевых продуктов относятся к группе пищевых жиров?

Варианты ответа:

- а) растительное масло;
- б) маргарин;
- в) сливочное масло;
- г) свиной жир;
- д) шоколад.

2. Как называется процесс обработки жидких жиров, в результате которого консистенция меняется от жидкой до твердой?

Варианты ответа:

- а) гидролиз;
- б) осаливание;
- в) модификация;
- г) прогоркание;
- д) окисление.

3. На какие товарные сорта подразделяют топленые животные жиры?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй;
- б) высший, первый;
- в) экстра, первый, второй;
- г) первый, второй;
- д) не подразделяют.

4. Как подразделяют майонезы в зависимости от калорийности?

Варианты ответа:

- а) высококалорийные;
- б) специальные;
- в) обезжиренные;
- г) среднекалорийные;
- д) низкокалорийные.

5. Как подразделяют маргарины по консистенции?

Варианты ответа:

- а) жидкие;
- б) пластичные;
- в) твердые;
- г) салообразные;
- д) мягкие.

6. При каком способе масло из масличного сырья извлекают жирорастворителем (бензином, гексаном)?

Варианты ответа:

- а) прессовании;
- б) отжиме;
- в) сепарации;
- г) абсорбции;
- д) экстракции.

7. Каково содержание жира в среднекалорийных майонезах?

Варианты ответа:

- а) более 50%;
- б) 56–67%;
- в) 40–55%;
- г) менее 20%;
- д) менее 40%.

8. Что представляет собой маргарин?

Варианты ответа:

- а) эмульсию;
- б) суспензию;
- в) суфле;
- г) пену;
- д) раствор.

9. От каких факторов зависит срок хранения животных топленых жиров?

Варианты ответа:

- а) способа производства;
- б) температуры хранения;
- в) введения антиокислителей;
- г) кислотного числа;
- д) содержания влаги.

10. На какие товарные сорта подразделяют жиры для кулинарии?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй;
- г) не подразделяют;
- д) экстра, высший, первый.

II уровень сложности (правильно ответив на вопросы данного теста, студент получает 1 балл за каждый из них).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие из перечисленных жирных кислот относятся к высокомолекулярным насыщенным кислотам?

Варианты ответа:

- а) арахидоновая;
- б) стеариновая;
- в) олеиновая;
- г) пальмитиновая;
- д) линоленовая.

2. Какое число характеризует содержание свободных жирных кислот в жире?

Варианты ответа:

- а) цветное;
- б) число омыления;
- в) йодное;
- г) кислотное;
- д) перекисное.

3. Каков срок хранения маргарина, фасованного в фольгу при температуре +5 ... +10 °С?

Варианты ответа:

- а) 20 дней;
- б) 30 дней;
- в) 45 дней;
- г) 75 дней;
- д) 60 дней.

Тема 2.2. МОЛОКО ЗАГОТОВЛЯЕМОЕ И ПИТЬЕВОЕ, КИСЛОМОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Вопросы для самоподготовки

1. Каково состояние и перспективы развития молочной отрасли Республики Беларусь?
2. Какие предприятия цельномолочной, маслодельной, сыродельной и консервной отраслей имеются в Республике Беларусь? Как они размещаются, какие виды продукции вырабатывают?
3. Какова рекомендуемая норма потребления молока и молочных продуктов?
4. Как можно охарактеризовать потребительские свойства молока?
5. Каковы требования к молоку заготавливаемому?
6. По каким показателям оценивают качество молока питьевого? Какие могут быть дефекты молока?
7. Как упаковывают и хранят молоко питьевое?
8. Как классифицируют молоко питьевое?
9. По каким показателям оценивают качество творога? Каковы дефекты творога?
10. Как осуществляют упаковку и хранение кисломолочных продуктов?
11. Какую роль играют в питании кисломолочные продукты?
12. Как классифицируют кисломолочные продукты?
13. Каковы сроки реализации сметаны?
14. По каким показателям оценивают качество сметаны?
15. Какие дефекты кисломолочных продуктов могут возникнуть при нарушении технологии производства и условий хранения?

Л.: [1], [2], [7], [8].

Задания для самопроверки

Для текущего контроля знаний по теме «Молоко заготавливаемое и питьеое, кисломолочные продукты» предусмотрены тесты двух уровней сложности. *Время выполнения – 15 мин.*

I уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какова среднесуточная норма потребления молока и молочных продуктов (в пересчете на молоко)?

Варианты ответа:

- а) 500 г;
- б) 1000 г;
- в) 1250 г;
- г) 1450 г;
- д) 1600 г.

2. Содержание каких веществ обуславливает пищевую ценность молочного жира?

Варианты ответа:

- а) белков, жиров;
- б) углеводов, витаминов;
- в) полиненасыщенных жирных кислот, незаменимых аминокислот;
- г) полиненасыщенных жирных кислот, низкой температурой плавления;
- д) низкой температурой плавления, холестерина.

3. Какой углевод преобладает в молоке коровьем?

Варианты ответа:

- а) мальтоза;
- б) лактоза;
- в) глюкоза;
- г) сахароза;
- д) фруктоза.

4. Как называется кисломолочный продукт с повышенным содержанием сухих веществ молока, полученный сквашиванием смесью культур молочнокислых стрептококков и болгарской палочки?

Варианты ответа:

- а) йогурт;
- б) ряженка;
- в) творог;
- г) сметана;
- д) ацидофилин.

5. На какие группы по типу брожения делят кисломолочные напитки?

Варианты ответа:

- а) молочнокислые и смешанные;
- б) молочнокислые и уксуснокислые;
- в) спиртовые и маслянокислые;
- г) пропионовокислые и спиртовые;
- д) смешанные и спиртовые.

6. Какие виды кисломолочных напитков обладают выраженным привкусом пастеризации?

Варианты ответа:

- а) обыкновенная простокваша;
- б) Мечниковская простокваша;
- в) варенец;
- г) ряженка;
- д) ацидофилин.

7. В каком ответе правильно указаны физико-химические показатели, по которым проводят оценку качества творога?

Варианты ответа:

- а) объем отделившейся сыворотки, массовая доля жира, кислотность, температура продукта;
- б) массовая доля жира, влаги, температура продукта, фосфатаза;
- в) кислотность, температура замороженного продукта, фосфатаза;
- г) температура продукта, массовая доля влаги, жира;
- д) массовая доля жира, влаги, кислотность, температура продукта, фосфатаза.

8. Какой из перечисленных кисломолочных диетических напитков имеет сгусток в виде мелких нежных хлопьев?

Варианты ответа:

- а) ряженка;
- б) кефир;
- в) простокваша;
- г) кумыс;
- д) ацидофилин;

9. На какие товарные сорта в зависимости от показателей качества подразделяется молоко при закупках?

Варианты ответа:

- а) не подразделяется;
- б) экстра, высший, первый, второй;
- в) высший, первый, второй, несортное;
- г) высшего, среднего и низшего качества.

10. Как называется молочное сырье, полученное путем растворения в воде сухого молока?

Варианты ответа:

- а) цельное;
- б) нормализованное;
- в) восстановленное;
- г) рекомбинированное;
- д) распылительное.

II уровень сложности (правильно ответив на вопросы данного теста, студент получает 1 балл за каждый из них).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие вещества образуют бактерицидную фазу свежесвыдоенного молока?

Варианты ответа:

- а) ферменты, газы;
- б) гормоны, полезная микрофлора;
- в) иммунные тела, полезная микрофлора;
- г) полезная микрофлора, бактериальная обсемененность;
- д) витамины, антиокислители.

2. Какие виды тепловой обработки применяют для уничтожения микроорганизмов молока?

Варианты ответа:

- а) ультрафильтрацию, обратный осмос;
- б) пастеризацию, стерилизацию;
- в) нормализацию, пастеризацию;
- г) стерилизацию, электродиализ;
- д) сушку, топление.

3. Каков срок хранения молока питьевого коровьего пастеризованного при температуре от 2 до 6 °С?

Варианты ответа:

- а) 12 ч;
- б) 36 ч;
- в) 48 ч;
- г) 72 ч;
- д) 96 ч.

Тема 2.3. СЫРЫ, МАСЛО ИЗ КОРОВЬЕГО МОЛОКА, КОНСЕРВЫ МОЛОЧНЫЕ

Вопросы для самоподготовки

- 1. Как можно охарактеризовать потребительские свойства сыра?
- 2. Как классифицируют сыры?
- 3. Что является сырьем для производства натуральных и плавленых сыров?
- 4. По каким показателям оценивают качество сыров? Каковы дефекты сыра?
- 5. Как маркируют и хранят сыры?

6. Как классифицируют масло из коровьего молока?
7. По каким показателям оценивают качество масла из коровьего молока? Каковы его дефекты?
8. По какой балльной системе оценивают качество масла из коровьего молока?
9. Каковы основные дефекты молока сгущенного?
10. Как классифицируют молочные консервы?
11. Каковы сроки годности сгущенных и сухих молочных консервов?
12. Каков ассортимент сухих и сгущенных молочных консервов?
13. По каким показателям оценивают качество сухих молочных консервов?
14. Какие способы сушки применяют в производстве сухих молочных продуктов?

Л.: [1], [2], [7], [8].

Задания для самопроверки

В рамках времени, отведенного для текущего контроля знаний на практическом занятии, студент выполняет контрольные задания.

I уровень сложности (при условии полного ответа каждое правильно выполненное задание оценивается в 3 балла).

Задания

Задание 1. Перечислите предприятия маслодельной отрасли Республики Беларусь с указанием их географического размещения.

Задание 2. Укажите ассортимент сгущенных молочных консервов, вырабатываемых ведущими предприятиями, их торговые марки.

II уровень сложности (за каждое выполненное задание добавляется 2 балла).

Задания

Задание 1. По следующему описанию определите класс сыра: для сыров характерно созревание и хранение в концентрированном рассоле поваренной соли, сыры не имеют корки, обладают остросоленым вкусом и мягкой, ломкой консистенцией. Приведите ассортимент (2–3 наименования).

Задание 2. Определите вид масла Любительского в зависимости от особенностей сырьевого состава и качественных показателей: выраженный сливочный вкус, привкус пастеризации, консистенция плотная, пластичная, однородная, цвет светло-желтый, однородно по всей массе, массовая доля жира 78%, массовая доля влаги не более 20%.

Тема 2.4. СКОТ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ПТИЦА ДЛЯ УБОЯ. МЯСО УБОЙНЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ. МЯСНЫЕ ТОВАРЫ

2.4.1. Мясо убойных животных и птицы

Вопросы для самоподготовки

1. Каково состояние и перспективы развития животноводства и птицеводства в Республике Беларусь?
2. Каковы основные показатели мясной продуктивности убойных животных? Дайте им характеристику.
3. Как классифицируют по продуктивности, возрасту, полу, упитанности скот для убоя?
4. Как классифицируют по продуктивности, возрасту, упитанности сельскохозяйственную птицу для убоя?
5. Как проводят транспортировку, приемку скота и птицы на перерабатывающих предприятиях?
6. В каком состоянии находится мясная промышленность? Каковы ее основные направления развития?
7. Каково значение в питании мяса убойных животных и птицы?
8. Каковы научно обоснованные и фактические нормы потребления мяса?
9. Каков химический состав мяса убойных животных и мяса птицы?
10. Как классифицируют мясо по степени свежести?
11. Как маркируют мясо?
12. По каким показателям оценивают степень свежести мяса?
13. Каковы способы холодильной обработки и хранения мяса?
14. Как классифицируют субпродукты? Укажите их виды и категории.
15. Каковы дефекты мяса?

Л.: [1], [2], [7], [8].

Задания для самопроверки

При текущем контроле знаний, время которого *не более 25 мин*, студент отвечает на вопросы теста. Дополнительные контрольные задания и задача позволяют улучшить результаты тестирования.

I уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 1 балл; правильно ответив на все вопросы студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какое среднее количество белков содержится в мясе убойных животных?

Варианты ответа:

- а) 30–40%;
- б) 5–10%;
- в) 14–22%;
- г) 25–35%;
- д) 50–70%.

2. Как классифицируют мясо крупного рогатого скота по возрасту?

Варианты ответа:

- а) говядина, говядина молодняка, телятина;
- б) телятина, мясо подтелок, молодняк;
- в) мясо быков, мясо коров, телятина;
- г) телятина, телятина молодняка, говядина;
- д) мясо волов, говядина, телятина.

3. Как классифицируют мясо по полу животного?

Варианты ответа:

- а) мясо, полученное от самцов и самок;
- б) мясо, полученное от бугаев, боровов и кастрированных животных;
- в) мясо, полученное от самцов, самок и кастрированных животных;
- г) мясо, полученное от хряков, боровов и кастрированных животных.

4. Какие признаки положены в основу деления мяса говядины на категории?

Варианты ответа:

- а) отложение подкожного жира, развитость мышечной ткани, степень выступаения костей;
- б) масса туши в парном состоянии, отложение подкожного жира;
- в) толщина жира между 6 и 7-м спинными позвонками, степень выступаения костей;
- г) масса туши, развитость подкожного жира, развитость мышечной ткани.

5. При какой температуре в толще мышц мясо считается охлажденным?

Варианты ответа:

- а) 12 °С;
- б) от 4 до 0 °С;
- в) от 0 до -2 °С;
- г) от -2 до -4 °С;
- д) от -8 °С и ниже.

6. Какой формы клеймо подтверждает, что ветеринарно-санитарная экспертиза мяса проведена в полном объеме и продукт выпускается для продовольственных целей без ограничений?

Варианты ответа:

- а) овальной;
- б) прямоугольной;
- в) квадратной;
- г) треугольной;
- д) ромбовидное.

7. Какова степень свежести мяса, если поверхность туши имеет корочку подсыхания, мышцы на разрезе слегка влажные, сухожилия упругие?

Варианты ответа:

- а) несвежее;
- б) стандартное;

- в) свежее;
- г) допустимой свежести;
- д) сомнительной свежести.

II уровень сложности (правильно выполнив задания данного уровня, студент получает 1 балл за каждое из них).

Задания

Задание 1. Определите категорию упитанности свинины и ее термическое состояние, если масса туши 98 кг в шкуре, толщина шпика 2,8 см, температура мяса в глубине мышц 10 °С.

Задание 2. Установите категорию и вид убойных животных, если к их задней ножке прикреплена фанерная бирка, на которой имеется оттиск круглого клейма и буква «М».

Задача

На складе розничной торговой организации в течение 18 сут хранилось 800 кг говядины мороженой. Рассчитайте естественную убыль за период хранения и укажите причину ее возникновения.

2.4.2. Мясные товары

Вопросы для самоподготовки

1. Как можно охарактеризовать пищевую ценность колбасных изделий?
2. Как классифицируют колбасные изделия?
3. Каков ассортимент вареных колбас?
4. Каков ассортимент полукопченых и копченых колбас?
5. Какие выделяют органолептические и физико-химические показатели качества колбас?
6. Какие дефекты присущи колбасам?
7. Как классифицируют мясные консервы?
8. Каков ассортимент продуктов из мяса?
9. По каким показателям производится оценка качества мясных консервов?
10. Каковы сроки и условия хранения мясных консервов, колбасных изделий?
11. Какие дефекты могут возникать в мясных консервах?

Задания для самопроверки

Для текущего контроля знаний по теме «Колбасные изделия и продукты из мяса, мясные консервы» предусмотрены тесты двух уровней сложности. *Время выполнения – 15 мин.*

Уровень сложности (за каждый правильный ответ на вопрос теста присваивается 0,7 балла; правильно ответив на все 10 вопросов, студент получает максимально 7 баллов; при наличии ошибочных ответов оценка по тесту I уровня сложности округляется до целого числа).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Какие колбасные изделия имеют особый рисунок, обернуты в слоеный шпик и упакованы в целлофан?

Варианты ответа:

- а) полукопченые;
- б) фаршированные;
- в) зельцы;
- г) сыровяленные;
- д) кровяные.

2. Какой дефект возникает в колбасных изделиях при очень высокой температуре варки?

Варианты ответа:

- а) наплывы над оболочкой;
- б) слипы, загрязнения;
- в) крупные пустоты, серые пятна;
- г) мелкие пустоты, рыхлая консистенция;
- д) закал.

3. К какой группе мясных консервов в зависимости от используемого сырья относят консервы «Говядина тушеная»?

Варианты ответа:

- а) из мяса;
- б) мясорастительные;

- в) из субпродуктов;
- г) из мясных продуктов;
- д) салобобовые.

4. Как называют продукт из мяса, приготовленный из шейной части мясной туши, нарезанной на пластины, копчено-запеченный, имеющий выраженный вкус перца и чеснока?

Варианты ответа:

- а) пастрома;
- б) буженина;
- в) рулет;
- г) балык;
- д) филей.

5. Какой вид колбасных изделий имеет фарш однородного серого цвета пастообразной консистенции?

Варианты ответа:

- а) вареная колбаса;
- б) кровяная колбаса;
- в) ливерная колбаса;
- г) копченая колбаса;
- д) фаршированная колбаса.

6. Какая из добавок в колбасном производстве усиливает вкус продукта?

Варианты ответа:

- а) фосфаты;
- б) глютамат натрия;
- в) бактериальные препараты;
- г) коптильные препараты;
- д) нитрит натрия.

7. На какие товарные сорта подразделяют консервы «Говядина тушеная» и «Баранина тушеная» в зависимости от качества исходного сырья?

Варианты ответа:

- а) высший, первый;
- б) первый, второй;
- в) второй, третий;
- г) высший, первый, второй;
- д) не подразделяют.

8. На какие товарные сорта подразделяют варенные колбасные изделия по качеству сырья?

Варианты ответа:

- а) первый, второй, третий;
- б) высший, первый, бессортные, второй, третий;
- в) экстра, высший, первый, бессортные, второй;
- г) первый, второй, бессортные, третий;
- д) экстра, высший, первый, второй, третий.

9. В каком ответе правильно перечислены органолептические показатели, по которым проводят экспертизу качества колбасных изделий?

Варианты ответа:

- а) внешний вид, консистенция, вид фарша на разрезе, запах и вкус, структура;
- б) форма, размер, вязка батонов, структура, вкус и запах;
- в) масса изделия, вид фарша на разрезе, цвет, вкус и запах;
- г) внешний вид, форма, размер и вязка батонов, консистенция, вид фарша на разрезе, запах и вкус;
- д) форма, размер, масса изделия, цвет, консистенция, вид фарша на разрезе, вкус и запах.

10. Как называется такой дефект, как вздутие банки?

Варианты ответа:

- а) ржавчина;
- б) плоское скисание;
- в) хлопуща;
- г) птички;
- д) бомбаж.

II уровень сложности (правильно ответив на вопросы данного теста, студент получает 1 балл за каждый из них).

Тест

Укажите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. При производстве каких изделий мясное сырье подвергают двухкратной варке?

Варианты ответа:

- а) студней;
- б) ливерных колбас;
- в) вареных колбас;
- г) полукопченых колбас.

2. Каков срок годности вареных колбас, сосисок, сарделек, а также колбасных изделий первого сорта, бессортных, второго сорта и мясо-растительных, хранящихся при температуре 4 °С и относительной влажности воздуха 75%?

Варианты ответа:

- а) 5 сут;
- б) 72 ч;
- в) 48 ч;
- г) 36 ч;
- д) 24 ч.

3. Какое содержание влаги нормируется для вареных колбас?

Варианты ответа:

- а) 35–45%;
- б) 45–60%;
- в) 61–72%;
- г) 70–75%;
- д) 76–82%.

Тема 2.5. РЫБА И РЫБНЫЕ ТОВАРЫ

Вопросы для самоподготовки

1. Как можно охарактеризовать пищевую ценность рыбы?
2. По каким признакам проводится классификация рыбы?
3. Каковы характеристики основных семейств промысловых рыб?
4. Какая рыба называется охлажденной (мороженой)?
5. Как подразделяется соленая рыба в зависимости от состава посолочной смеси?
6. Какие существуют способы посола рыбы?
7. Какая рыба называется копченой? Чем отличается рыба холодного копчения от рыбы горячего копчения?
8. Какие требования предъявляют к качеству соленой и копченой рыбы?
9. Как можно охарактеризовать дефекты соленой и копченой рыбы?
10. Как классифицируют рыбные консервы? Чем отличаются рыбные консервы от пресервов?
11. Какие выделяют показатели качества рыбных консервов?
12. Каковы условия и сроки хранения соленой, копченой рыбы и рыбных консервов?

Л.: [1]–[3], [7], [8].

Подготовка реферата

Реферат должен включать в себя не менее 8 страниц текста (шрифт – 14 пт, интервал – одинарный, поля – 2 см). Количество используемых источников – не менее 5.

Реферат II уровня обязательно должен сопровождаться *видеопрезентацией*. Тему реферата студент выбирает самостоятельно, темы могут повторяться, но их содержание – нет.

Защита рефератов осуществляется во внеучебное время.

Оценка за реферат выставляется с учетом степени раскрытия темы, владения студентом материалом и качества презентации. Базовый балл за реферат I уровня – 4 балла, II – 6, за презентацию – 1–2 балла. Итоговая оценка формируется суммированием базовых и дополнительных баллов, полученных при защите.

Темы рефератов

I уровень сложности

1. Живая рыба: значение в питании. Характеристика основных семейств промысловых рыб водоемов республики.
2. Особенности транспортировки, хранения; качество, болезни и паразиты рыб.
3. Сущность и способы посола рыбы.
4. Соленые рыбные товары. Характеристика группового ассортимента.
5. Качество, дефекты, хранение соленых рыбных товаров.
6. Сущность и способы копчения рыбы.
7. Потребительские свойства копченых рыбных товаров.
8. Копченые рыбные товары. Характеристика группового ассортимента.
9. Качество, дефекты, хранение копченых и рыбных товаров.
10. Рыбные консервы: ассортимент, качество, упаковка, маркировка, хранение.
11. Рыбные пресервы: ассортимент, качество, упаковка, маркировка, хранение.

II уровень сложности

12. Состояние и перспективы развития рынка рыбных товаров в Республике Беларусь.
13. Характеристика ассортимента соленых рыбных товаров, вырабатываемых в Республике Беларусь и импортируемых.
14. Характеристика ассортимента копченых рыбных товаров, вырабатываемых в Республике Беларусь и импортируемых.
15. Характеристика ассортимента рыбных консервов, вырабатываемых в Республике Беларусь.
16. Пути совершенствования ассортимента и качества соленых и копченых рыбных товаров.
17. Сравнительный анализ направлений совершенствования ассортимента рыбных товаров в Республике Беларусь и за рубежом.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ И РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

Учебный модуль 1

Тема 1.1. Зерно

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1г, д; 2в, г, д; 3а, в, д; 4г; 5г; 6а, б; 7б, в, г; 8в; 9б; 10а, б.

II уровень

Ответы на вопросы теста: 1д; 2а, г; 3б.

Тема 1.2. Продукты переработки зерна: крупа, мука, хлебобулочные и макаронные изделия

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1в, г; 2д; 3б, г; 4а; 5б, д; 6в; 7а; 8д; 9а; 10а.

II уровень

Ответ на задание 1. Виды гречневой крупы – ядрица, продел, ядрица быстрорастворимая, продел быстрорастворимый. Продел представляет собой раздробленный эндосперм, а ядрица – целые зерновки. Гречневая крупа из непропаренного зерна имеет светло-зеленую окраску, а из пропаренного – светло-коричневую. Следовательно, вид гречневой крупы – ядрица быстрорастворимая.

Ответ на задание 2. Условие задачи следует сопоставить с СТБ 639-95 «Хлеба белорусские» по следующей форме:

| Показатели качества | Требования | |
|---------------------|---|---|
| | по СТБ 639 | по условию задачи |
| Форма и поверхность | Форма соответствующая, поверхность гладкая, без трещин и подрывов. Допускаются трещины, проходящие через всю поверхность корки в одном или нескольких направлениях шириной для подового хлеба не более 1,5 см | Округло-овальная форма, трещины на поверхности шириной 2 см |
| Состояние мякиша | Пропеченный, без следов непромеса | Следы непромеса |

Вывод: хлеб не соответствует требованиям СТБ 639-95 «Хлеба белорусские».

Тема 1.3. Свежие плоды и овощи

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1б; 2б, г, д; 3а; 4в; 5а, в; 6а; 7а; 8б; 9б; 10а, в.

II уровень:

Ответ на задание: а) Белый налив, Шафран.

Решение задачи 1. Для определения энергетической ценности следует учитывать, что в процессе биологического окисления в организме человека 1 г углеводов выделяется 4 ккал, 1 г белков – 4 ккал, 1 г жиров – 9 ккал.

Энергетическая ценность (ЭЦ) 200 г яблок рассчитывается следующим образом:

$$\text{ЭЦ} = 2 (8,2 \cdot 4) = 65,6 \text{ ккал.}$$

Энергетическую ценность можно рассчитать и в килоджоулях исходя из того, что 1 ккал = 4,184 кДж ($65,6 \cdot 4,184 = 274,5$ кДж).

Решение задачи 2. Исчисление естественной убыли свежих плодов и овощей производят к их среднему остатку за каждый месяц хранения.

Исчисление среднемесячного остатка производится по данным на 1, 11, 21 и 1-е число последующего месяца. При этом берется $\frac{1}{2}$ остатка на 1-е число данного месяца, остаток на 11-е, остаток на 21-е число месяца, $\frac{1}{2}$ остатка на 1-е число последующего месяца, и сумма их делится на 3.

Таким образом, средний остаток моркови составит

$$\left(\frac{120}{2} + 60 + 30 + \frac{20}{2} \right) : 3 = 53,3 \text{ т.}$$

При норме 0,9% (см. приложение 1 к постановлению Правления Белкоопсоюза «Об утверждении норм естественной убыли» № 150) за октябрь естественная убыль может составить

$$53,3 \cdot \frac{0,9}{100} = 0,48 \text{ т.}$$

Тема 1.4. Продукты переработки плодов и овощей

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1а, в, г; 2в; 3г; 4г; 5а; 6д; 7б, г; 8г; 9а; 10б, г, д.

II уровень

Ответ на задание. Группа «Близкие к сырью»: 2, 3. Группа «С измененной пищевой и биологической ценностью»: 1, 4, 5, 6.

Решение задачи 1. Так как минеральные вещества и витамины обуславливают биологическую ценность, а вода энергетической ценности не имеет, то энергетическая ценность (ЭЦ) рассчитывается исходя из содержания в сушеных абрикосах углеводов и белков:

$$\text{ЭЦ} = 65,9 \cdot 4 + 5,2 \cdot 4 = 284,4 \text{ ккал (или 11 899 кДж)}.$$

Решение задачи 2. В соответствии с пунктом 3.38 сборника «Нормы товарных потерь. Методика расчета и отражения в учете» естественная убыль фруктов сушеных при хранении до 15 сут включительно составляет 0,01%, при хранении свыше 15 до 30 сут включительно норма увеличивается за каждые последующие сутки на 0,001%. Следовательно, естественная убыль составит

$$0,01 + 5 \cdot 0,001 = 0,015\%,$$

что соответствует 75 г ($50 \cdot 0,015 : 100$).

В процессе хранения сушеной плодоовощной продукции протекает процесс испарения влаги, что приводит к потерям массы. Такой вид естественной убыли называется «усушка».

Тема 1.5. Крахмал, сахар, кондитерские товары

I уровень

Ответ на задание 1: ОАО «Коммунарка», СП ОАО «Спартак», ОАО «Красный пищевик», ОАО «Красный мозырянин», ОАО «Кондитерская фабрика "Слодыч"», СП ОАО «Ивкон», ОАО «Конфа».

Ответ на задание 2: саго, патока, глюкоза, модифицированные крахмалы.

Ответы на задание 3: а) мармелад; б) карамель; в) желе.

II уровень

Решение задачи 1. В соответствии с пунктом 3.39 сборника «Нормы товарных потерь. Методика расчета и отражения в учете» данный магазин относится к первой группе, так как его площадь более 400 м². Для магазинов первой группы для сахара-песка установлена норма естественной убыли 0,08%. Следовательно, естественная убыль сахара может составить 0,12 кг ($150 \cdot 0,08 : 100$). Таким образом за счет естественной убыли можно списать 0,12 кг, а стоимость 1,88 кг сахара покрывается материально ответственным лицом.

Решение задачи 2. В соответствии с пунктом 3.38 сборника «Нормы товарных потерь. Методика расчета и отражения в учете» при хранении пряников до 15 сут включительно норма естественной убыли составит 0,06%, свыше 15 до 30 сут включительно норма увеличивается на 0,001% за каждые сутки. Таким образом, естественная убыль составит

$$0,06 + 10 \cdot 0,001 = 0,07\%.$$

При норме 0,07% естественная убыль составит 0,14 кг ($200 \cdot 0,07 : 100$). Уменьшение массы пряников может возникнуть за счет потери влаги, т. е. усушки.

Учебный модуль 2

Тема 2.1. Пищевые жиры

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1а, б, г; 2в; 3б; 4а, г, д; 5а, в, д; 6д; 7в; 8а; 9б, в; 10г.

II уровень

Ответы на вопросы теста: 1б, г; 2г; 3б.

Тема 2.2. Молоко заготавливаемое и питьевое, кисломолочные продукты

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1г; 2г; 3б; 4а; 5а; 6в, г; 7д; 8г; 9б, в; 10в.

II уровень

Ответы на вопросы теста: 1в; 2б; 3б.

Тема 2.3. Сыры, масло из коровьего молока, консервы молочные

I уровень

Ответ на задание 1. ОАО «Калинковичский завод заменителя цельного молока», ОАО «Молочные продукты», ОАО «Рогачевский молочноконсервный комбинат», ОАО «Жлобинский молочный завод», ОАО «Октябрьский завод сухого обезжиренного молока» – Гомельская область; ОАО «Клецкий маслодельный комбинат», ОАО «Копыльский маслосырзавод», ОАО «Гормолзавод № 2» – Минская область и т. д.

Ответ на задание 2. Какао со сгущенным молоком и сахаром, Молоко цельное сгущенное с сахаром консервированное, Молоко сгущенное стерилизованное, Молоко концентрированное, Сливки сгущенные, Сливки концентрированные. Торговые марки: ОАО «Рогачевский молочноконсервный комбинат» (товарный знак «Рогачев»), ОАО «Глубокский молочноконсервный комбинат» (товарный знак «Глубокое»).

II уровень

Ответ на задание 1. Представленный сыр относится к рассольным. Ассортимент: Брынза, Чанах, Сулугуни.

Ответ на задание 2. Масло Любительское относится к сладкосливочному.

Тема 2.4. Скот и сельскохозяйственная птица для убоя.

Мясо убойных животных и птицы. Мясные товары

2.4.1. Мясо убойных животных и птицы

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1в; 2а; 3в; 4а; 5б; 6а; 7в.

II уровень

Ответ на задание 1. В соответствии с ГОСТ Р 53221-2008 «Свиньи

для убоя. Свинина в тушах и полутушах» свинина соответствует второй категории, термическое состояние – остывшее.

Ответ на задание 2. Мясо поросят-молочников пятой категории.

Решение задачи. В соответствии с пунктом 3.38 сборника «Нормы товарных потерь. Методика расчета и отражения в учете» естественная убыль мяса мороженого при хранении в течение 3 сут составляет 0,08%, свыше 3 до 10 сут включительно норма увеличивается за каждые последующие сутки на 0,01%, а свыше 10 до 30 сут включительно норма увеличивается за каждые последующие сутки на 0,005%. Следовательно, естественная убыль составит

$$0,08 + 7 \cdot 0,01 + 8 \cdot 0,005 = 0,19\%,$$

что соответствует 1,52 кг ($800 \cdot 0,19 : 100$).

Данные потери могли произойти из-за усушки поверхностного слоя мяса.

2.4.2. Мясные продукты

I уровень

Ответы на вопросы теста: 1в; 2а; 3а; 4в; 5в; 6б; 7д; 8в; 9г; 10д.

II уровень

Ответы на вопросы теста: 1б; 2б; 3г.

ЗАДАЧИ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ

Учебный модуль 1

1. Сделайте заключение о качестве хлеба заварного Вологовской особый, имеющего следующие характеристики: форма округло-овальная, цвет коричневый, мякиш пропеченный с небольшой липкостью, вкус и запах свойственны заварному хлебу, без постороннего привкуса и запаха. На поверхности хлеба имеются трещины шириной 1 см. Укажите, возможна ли реализация данного хлеба и какова причина возникновения трещин.

2. Сделайте заключение о качестве хлеба пшенично-ржаного Заварной с зеленым чаем, имеющего следующие характеристики: фор-

ма продолговато-овальная, имеются подрывы, цвет светло-коричневый, мякиш пропеченный, слегка липкий, вкус и запах свойственны заварному пшенично-ржаному хлебу. Укажите, возможна ли реализация данного хлеба и какова причина возникновения подрывов.

3. Сделайте заключение о качестве хлеба ржано-пшеничного Студенческий, имеющего следующие характеристики: форма кирпичика, поверхность гладкая, без трещин и подрывов, мякиш пропеченный, без следов непромеса, вкус и запах свойственны ржано-пшеничному хлебу. Установите вид хлеба в зависимости от рецептуры, если известно, что изготовлен он из муки ржаной сеяной, муки пшеничной первого сорта, дрожжей и соли.

4. Рассчитайте энергетическую ценность 250 г бананов, содержащих 74% воды, 1,5% белков, 22,4% углеводов, 8 мг% кальция, 0,12 мг% β -каротина.

5. Рассчитайте энергетическую ценность 300 г винограда, содержащего в своем составе 80,2% воды, 0,4% белков, 17,5% углеводов, 0,05 мг% витамина В₁, 0,30 мг% витамина РР.

6. Рассчитайте энергетическую ценность 400 г сливы, содержащей в своем составе 87% воды, 0,8% белков, 9,9% углеводов, 0,5% золы, 28 мг% кальция.

7. На складе без искусственного охлаждения плодоовощной базы хранилась партия картофеля. По данным учета в течение месяца числились следующие остатки: на 1 октября – 50 т, на 11 октября – 40, на 21 октября – 25, на 1 ноября – 20 т. Рассчитайте массу картофеля, которая может быть списана за счет естественной убыли.

8. С октября по ноябрь на складе с искусственным охлаждением хранилась партия свеклы. По данным учета в течение месяца числились следующие остатки: на 1 октября – 30 т, на 11 октября – 25, на 21 октября – 15, на 1 ноябрь – 5 т. Рассчитайте массу свеклы, которая может быть списана за счет естественной убыли.

9. На складе с искусственным охлаждением хранилась партия капусты белокочанной. В течение месяца числились следующие товарные остатки: на 1 ноября – 80 т, на 11 ноября – 50, на 21 ноября – 20, на 1 декабря – 2 т. Рассчитайте естественную убыль.

10. На складе в течение 30 сут хранилось 300 кг яблок сушеных. Рассчитайте естественную убыль за период хранения.

11. На базе в течение 23 сут хранилось 200 кг кураги. Рассчитайте естественную убыль за период хранения.

12. На базе в течение 25 сут хранилось 100 кг кайсы. Рассчитайте естественную убыль за период хранения.

13. В магазине г. Минска (торговая площадь магазина 380 м²) было реализовано 150 кг весовой пастилы. При инвентаризации выявлена недостача 0,5 кг. Рассчитайте естественную убыль. Установите, возможно ли списание недостачи за счет естественной убыли. Установите вид естественной убыли.

14. В магазине г. Витебска (торговая площадь магазина 580 м²) было реализовано 250 кг весового мармелада. При инвентаризации выявлена недостача 1,2 кг. Рассчитайте естественную убыль. Установите, возможно ли списание недостачи за счет естественной убыли. Установите вид естественной убыли.

15. В магазине г. Гомеля (торговая площадь магазина 410 м²) было реализовано 50 кг весового зефира. При инвентаризации выявлена недостача 0,2 кг. Рассчитайте естественную убыль. Установите, возможно ли списание недостачи за счет естественной убыли. Установите вид естественной убыли.

16. На складе г. Гомеля в течение 25 сут хранилось 300 кг халвы. Рассчитайте естественную убыль, установите вид естественной убыли.

17. На складе г. Барановичи в течение 19 сут хранилось 200 кг конфет. Рассчитайте естественную убыль, установите вид естественной убыли.

18. На базе г. Гродно в течение 28 сут хранилось 250 кг карамели. Рассчитайте естественную убыль, установите вид естественной убыли.

Учебный модуль 2

1. Определите вид масла коровьего в зависимости от особенностей сырьевого состава и качественных показателей, если оно имеет следующие характеристики: выраженный кисломолочный вкус, привкус пастеризации, консистенция плотная, пластичная, однородная, цвет светло-желтый, однородный по всей массе, массовая доля жира 65%.

2. Определите вид масла, если оно имеет специфический вкус и запах вытопленного молочного жира, зернистую консистенцию и массовую долю жира 99%.

3. Определите категорию упитанности свинины, если масса туши 100 кг в шкуре, толщина шпика 3 см.

4. Определите категорию упитанности свинины, если масса туши 62 кг в шкуре, толщина шпика 1,8 см.

5. В магазин поступила партия говядины 3,5-летнего животного. Мышцы развиты менее удовлетворительно, остистые отростки позвонков и седалищные бугры выступают. Имеются незначительные

отложения подкожного жира в области поясницы. Определите категорию упитанности мяса.

6. В магазин поступила партия мяса птицы. Определите способ разделки, возраст, сорт, если результаты анализа показали следующее: тушки чистые, хорошо обескровленные, мышцы хорошо развиты, имеются отложения подкожного жира на животе и спине, киль грудной кости хрящевидный, слегка выделяется, кожа чистая, без разрывов, имеются два разрыва кожи длиной 15–18 мм.

7. На складе розничной торговой организации в течение 12 сут хранилось 2 т говядины мороженой. Рассчитайте естественную убыль за период хранения, укажите причину ее возникновения.

8. На складе розничной торговой организации в течение 26 сут хранилось 700 кг сырокопченой колбасы. Рассчитайте естественную убыль за период хранения, укажите причину ее возникновения.

9. В магазине г. Гомеля (торговая площадь магазина 435 м²) было реализовано 220 кг вареной колбасы. При инвентаризации выявлена недостача 0,35 кг. Рассчитайте естественную убыль. Установите, возможно ли списание недостачи за счет естественной убыли. Установите вид естественной убыли.

10. В магазине г. Гомеля (торговая площадь магазина 250 м²) было реализовано 220 кг полукопченой колбасы. Рассчитайте естественную убыль. Установите вид естественной убыли.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Сырьевые ресурсы: определение, классификация.

2. Общие сведения об отраслях, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье, их географическое размещение.

3. Потребительские свойства сырьевых ресурсов (экологическая, биологическая, физиологическая ценности, безвредность, доброкачественность, усвояемость, сохраняемость).

4. Качество сырьевых ресурсов: понятие качества, показатели качества, методы оценки качества.

5. Техническое нормирование и стандартизация. Роль стандартизации в повышении качества, цели и задачи, органы и службы стандартизации, виды технических нормативных правовых актов.

6. Сертификация: цели и задачи, формы сертификации, организация и порядок проведения, документальное оформление.

7. Основы хранения сырьевых ресурсов и готовой продукции: процессы, происходящие при хранении, условия, режимы и сроки хранения (годности).

8. Потери сырьевых ресурсов и продукции: виды потерь, причины возникновения и пути снижения.

9. Зерно: классификация, анатомическое строение, классификация на типы, подтипы, классы, характеристика сортов, районированных в Республике Беларусь, качество, заготовительные базисные и ограничительные кондиции, порядок расчета за зерно.

10. Хранение зерна. Процессы, происходящие в зерне при хранении, способы хранения, режимы и сроки хранения, пути снижения потерь при хранении.

11. Мука: классификация, ассортимент, качество, упаковка, хранение.

12. Крупа: потребительские свойства, классификация, качество, хранение.

13. Хлеб и хлебобулочные изделия: потребительские свойства, классификация, ассортимент, качество, дефекты и болезни, сроки годности.

14. Свежие овощи: классификация, характеристика групп (клубнеплодов, корнеплодов, капустных, луковых, томатных, тыквенных, бобовых), хозяйственно-ботанические сорта, районированные в республике Беларусь, оценка качества, болезни и повреждения.

15. Свежие плоды: классификация, характеристика семечковых, косточковых плодов, ягод и других групп, помологические сорта плодов, районированных в республике, качество, болезни и повреждения.

16. Хранение плодов и овощей: цель хранения, товарная обработка перед хранением плодов и овощей, факторы хранения, классификация и характеристика хранилищ, режимы и сроки хранения.

17. Консервы плодоовощные в герметичной таре: классификация и ассортимент, качество, дефекты, маркировка, хранение.

18. Сушеные плоды и овощи: потребительские свойства, ассортимент, качество, дефекты, хранение.

19. Квашеные, соленые и моченые плоды и овощи: сущность квашения, соления и мочения, ассортимент, качество, дефекты, хранение.

20. Быстрозамороженные плоды и овощи: потребительские свойства, ассортимент, способы замораживания, качество, хранение.

21. Предприятия крахмало-паточной и сахарной отраслей пищевой промышленности, характеристика сырьевых ресурсов, используемых для производства крахмала и сахара.

22. Крахмал, сахар: ассортимент, качество, дефекты, хранение.

23. Кондитерские товары: классификация, характеристика видов, ассортимент, качество, дефекты, упаковка, хранение.

24. Предприятия ликероводочной, пивоваренной, винодельческой и безалкогольной отраслей пищевой промышленности.

25. Крепкие алкогольные напитки (спирт, водка, вина, ликеро-

дочные изделия): отличительные особенности видов, классификация, ассортимент, качество, способы фальсификации, хранение.

26. Пиво: сырье, классификация, ассортимент, качество, дефекты, упаковка, хранение.

27. Безалкогольные напитки: потребительские свойства, классификация, характеристика групп, качество, дефекты, розлив, хранение.

28. Предприятия и продукция масло-жировой промышленности. Характеристика сырьевых ресурсов, используемых в данной отрасли (рапс, подсолнечник, соя, лен).

29. Классификация жиров. Масла растительные: способы получения и способы очистки, классификация, ассортимент, качество, хранение.

30. Жиры животные топленные, маргарин, майонез: характеристика сырья, классификация, ассортимент, качество, дефекты, хранение.

31. Предприятия и продукция цельномолочной, сыродельной, маслодельной и консервной отраслей молочной промышленности.

32. Молоко коровье заготавливаемое и питьевое: потребительские свойства, транспортировка, приемка по качеству молока заготавливаемого и классификация молока питьевого, его качество, упаковка, маркировка, сроки годности.

33. Кисломолочные продукты: потребительские свойства, классификация, отличительные особенности кисломолочных диетических напитков, сметаны, творога, их ассортимент, качество, дефекты, упаковка, маркировка, сроки годности и режимы хранения.

34. Масло из коровьего молока: классификация, ассортимент, качество, дефекты, упаковка, хранение.

35. Сыры натуральные и плавленые: потребительские свойства, классификация, ассортимент, качество, хранение.

36. Консервы молочные (сгущенные, стерилизованные, сухие): потребительские свойства, классификация, ассортимент, качество, упаковка, маркировка, хранение.

37. Скот для убоя и сельскохозяйственная птица: показатели мясной продуктивности (живая и приемная масса, убойная масса, убойный выход), классификация крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота и птицы по продуктивности, возрасту, полу, упитанности.

38. Транспортировка, приемка скота и птицы на перерабатывающих предприятиях, определение упитанности, предубойное содержание.

39. Предприятия мясной и птицеперерабатывающей промышленности Республики Беларусь.

40. Мясо убойных животных: значение в питании, морфологический состав, классификация по полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию, маркировка, качество, дефекты.

41. Мясо птицы: классификация по виду птицы, возрасту, упитанности, термическому состоянию, качество.

42. Хранение мяса убойных животных и птицы. Холодильная обработка: охлаждение, замораживание, режимы и сроки хранения, способы продления сроков хранения.

43. Живая рыба: значение в питании, видовой ассортимент, особенности транспортировки, хранение, качество, болезни и паразиты рыб. Характеристика основных семейств промысловых рыб водоемов республики.

44. Соленые рыбные товары: сущность и способы посола, групповой ассортимент, качество, дефекты, хранение.

45. Копченые рыбные товары: сущность и способы копчения, групповой ассортимент, качество, дефекты, хранение.

46. Рыбные консервы и пресервы: отличительные признаки консервов и пресервов, ассортимент, качество, упаковка, маркировка, хранение.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Деликатная, И. О.** Основы товароведения (продовольственные товары) : курс лекций / И. О. Деликатная, Ж. В. Кадолич, Л. Я. Лазько. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2011. – 127 с.

2. **Товароведение** продовольственных товаров / Л. С. Микулович [и др.] ; под общ. ред. О. А. Брилевского. – Минск : БГЭУ, 2001. – 614 с.

3. **Шепелев, А. Ф.** Товароведение и экспертиза продовольственных товаров / А. Ф. Шепелев, И. А. Печенежская, К. Р. Мхитрян. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 544 с.

Дополнительная литература

4. **Галун, Л. А.** Товароведение и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Плоды, овощи, грибы : учеб. пособие / Л. А. Галун, Л. С. Микулович, Ж. Н. Коссая. – Минск : Выш. шк., 2008. – 271 с.

5. **Гулевич, В. М.** Товароведение и экспертиза продовольственных товаров : курс лекций / В. М. Гулевич, Е. Б. Суконкина. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2010. – 96 с.

6. **Микулович, Л. С.** Товароведение и экспертиза зерномучных товаров : учеб. пособие / Л. С. Микулович, Д. П. Лисовская. – Минск : Выш. шк., 2009. – 480 с.

7. **Справочник** по товароведению продовольственных товаров / Л. С. Микулович [и др.]. – Минск : Бел. ассоц. кулинаров, 2006. – 768 с.

8. **Товароведение** и экспертиза продовольственных товаров животного происхождения : учеб. пособие / Е. В. Рощина [и др.]. – Минск : Выш. шк., 2006. – 464 с.

9. **Товароведение** и экспертиза продовольственных товаров растительного происхождения. Кондитерские товары : учеб. пособие / Л. А. Галун [и др.] ; под общ. ред. Л. А. Галун. – Минск : Выш. шк., 2009. – 254 с.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка..... | 3 |
| Введение в дисциплину «Сырьевые ресурсы и промышленность Республики Беларусь»..... | 5 |
| Содержание дисциплины | 7 |
| Учебный модуль 1. Сырьевые ресурсы, продукция растительного происхождения и промышленность Республики Беларусь | 12 |
| Тема 1.1. Зерно | 13 |
| Тема 1.2. Продукты переработки зерна: крупа, мука, хлебобулочные и макаронные изделия..... | 17 |
| Тема 1.3. Свежие плоды и овощи..... | 22 |
| Тема 1.4. Продукты переработки плодов и овощей | 26 |
| Тема 1.5. Крахмал, сахар, кондитерские товары | 31 |
| Тема 1.6. Вкусовые товары | 33 |
| Учебный модуль 2. Сырьевые ресурсы, продукция животного происхождения и промышленность Республики Беларусь | 34 |
| Тема 2.1. Пищевые жиры | 35 |
| Тема 2.2. Молоко заготавливаемое и питьевое, кисломолочные продукты..... | 40 |
| Тема 2.3. Сыры, масло из коровьего молока, консервы молочные | 44 |
| Тема 2.4. Скот и сельскохозяйственная птица для уоя. Мясо убойных животных и птицы. Мясные товары | 46 |
| Тема 2.5. Рыба и рыбные товары..... | 54 |
| Ответы на задания и решения задач..... | 56 |
| Задачи и задания для подготовки к текущему контролю знаний..... | 61 |
| Вопросы к зачету | 64 |
| Список рекомендуемой литературы | 67 |

Учебное издание

**СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ
И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Пособие

**по модульно-рейтинговой системе для студентов
специальности 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ
и аудит (по направлениям)» направления специальности
1-25 01 08-03 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит
(в коммерческих и некоммерческих организациях)»
специализации 1-25 01 08-03 03 «Бухгалтерский учет,
анализ и аудит в промышленности»**

Авторы-составители:

Суконкина Елена Борисовна

Бань Марина Федоровна

Редактор М. П. Герасенко

Технический редактор И. А. Козлова

Компьютерная верстка Н. Н. Короедова

Подписано в печать 07.08.13. Бумага типографская №1

Формат 60 × 84 ¹/₁₆. Гарнитура Таймс. Ризография.

Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 4,00. Тираж 80 экз.

Заказ №

Учреждение образования

«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

ЛИ № 02330/0494302 от 04.03.2009 г.

Отпечатано в учреждении образования

«Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации».

246029, г. Гомель, просп. Октября, 50.

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения продовольственных товаров

**СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ
И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Пособие

**по модульно-рейтинговой системе для студентов
специальности 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ
и аудит (по направлениям)» направления специальности
1-25 01 08-03 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит
(в коммерческих и некоммерческих организациях)»
специализации 1-25 01 08-03 03 «Бухгалтерский учет,
анализ и аудит в промышленности»**

Гомель 2013